



**Тема урока:
«Автономное пребывание
человека в природной
среде».**

Вопрос № 1:

**«Причины попадания человека в условия
вынужденной автономии»**

Основные понятия

Автономное существование - наиболее опасная экстремальная или аварийная ситуация, так как положение человека, оказавшегося один на один с природной средой, обычно возникает неожиданно и вынужденно, причём помощь извне проблематична.

Акклиматизация - процесс приспособления организма человека к новым климатогеографическим условиям. В основе акклиматизации лежит выработка организмом приспособительных реакций, направленных на поддержание его нормальной жизнедеятельности в новых условиях окружающей среды.

Выживание - активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях с использованием для этого всего, что дает окружающая среда и собственные теоретические знания и практический опыт.

Причины

1. ЧС природного характера: стихийные бедствия

(землетрясения, наводнения, ураганы, бури, смерчи, лесные пожары).

2. Экстремальные ситуации: резкое изменение природных условий

(резкое похолодание, ливень, метель, снегопад, мороз, засуха и т.д.).

3. Потеря ориентировки на местности

(во время туристического похода, экспедиции).

4. Аварийные ситуации на транспорте в условиях природной среды.



Факторы, способствующие развитию экстремальных ситуаций

1. Климатогеографические особенности района:

температура и влажность воздуха, солнечная радиация, осадки, давление атмосферы, ветер, ураган, а также: рельеф местности, водоисточники, флора и фауна, полярная ночь, полярный день, колебания магнитного поля Земли.

2. Психофизиологические факторы:

страх, боль, переутомление, уныние, холод, жара, голод, заболевание и травмы.

Вопрос № 2:

**«Меры профилактики и подготовка
к безопасному поведению в условиях
автономного существования»**

Факторы, способствующие выживанию в экстремальных ситуаций

1. Психофизические качества человека (психическая устойчивость, физическая подготовленность, обученность действиям при выживании);

2. Одежда, водно-пищевой запас, подручные средства, используемые для различных целей, аварийно-спасательное снаряжение, устройства для сигнализации и связи.

Средства выживания



Это носимый аварийный запас (НАЗ) с предметами первой необходимости.

Под средствами выживания понимается минимум предметов для выживания, обеспечивающих комфортное пребывание человека в дикой природе при любых погодных условиях.



Одежда и амуниция

В аварийной ситуации одежда обычно способна защитить человека от холодовых поражений (обморожения, общего переохлаждения) лишь на короткий срок, достаточный для возведения снежного убежища. Теплозащитные свойства одежды зависят в первую очередь от вида ткани.



Оборудование простейших временных укрытий из природных и подручных материалов.

Перед тем как приступить к строительству укрытия, следует четко определить его основное назначение.

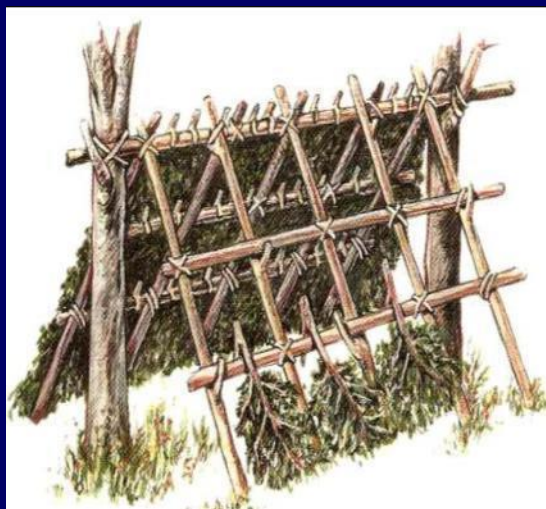
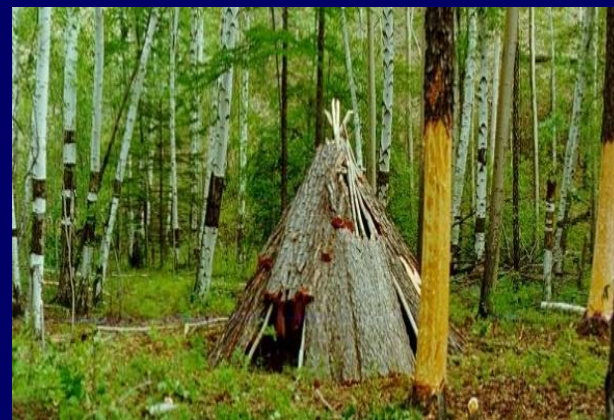
Для этого надо учесть факторы, которые влияют на выбор типа укрытия:

- наличие дождя или других осадков;
- температуру воздуха;
- наличие насекомых;
- наличие материалов для строительства;
- продолжительность предполагаемой стоянки;
- количество и физическое состояние потерпевших бедствие.

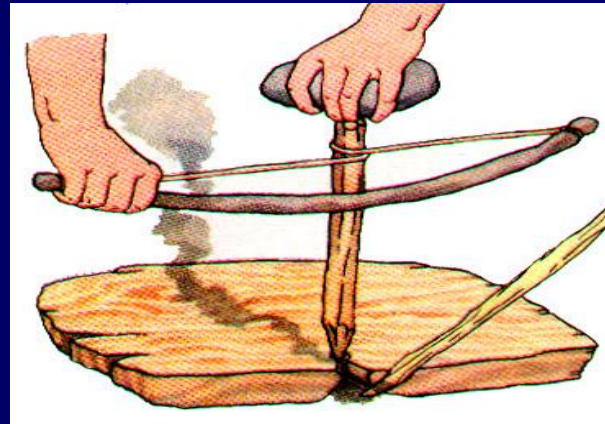
Виды укрытий



Виды укрытий



Добывание огня и разведение костра.



Добывание воды и фильтры

Способы добывания воды:

1. Сбор дождевой воды;
2. Изготовление конденсаторов влаги;
3. Сбор сока растений;
4. Использование воды из открытых водоемов после ее очистки и обеззараживания.



Обратите внимание! Открытые водоемы!

1. Вас должен насторожить любой водоем если вокруг него нет зелени либо валяются кости животных. Скорее всего, вода в нем заражена.



2. Вода атмосферных осадков скапливается выше уровня грунтовых вод и образует ручьи, пруды, болота. Эта вода заражена и опасна.



**Нельзя употреблять воду из зараженных водоемов,
лучше перетерпеть жажду до тех пор, пока на пути не встретиться
родник или другой чистый водоем!**

*При этом для уменьшения чувства жажды можно сосать
кисловатый леденец, косточки от плодов или чистый камешек-голыш.*

Типы костров

Сигнальные

Для сигнализации и
обозначения своего нахождения

Пламенные

Для приготовления пищи,
освещения лагеря

Жаровые

Для приготовления большого
количества пищи, просушки
вещей, согревания людей

**Простейшие
очаги**

Для приготовления пищи м
минимальным расходом топлива

Типы костров



Типы костров



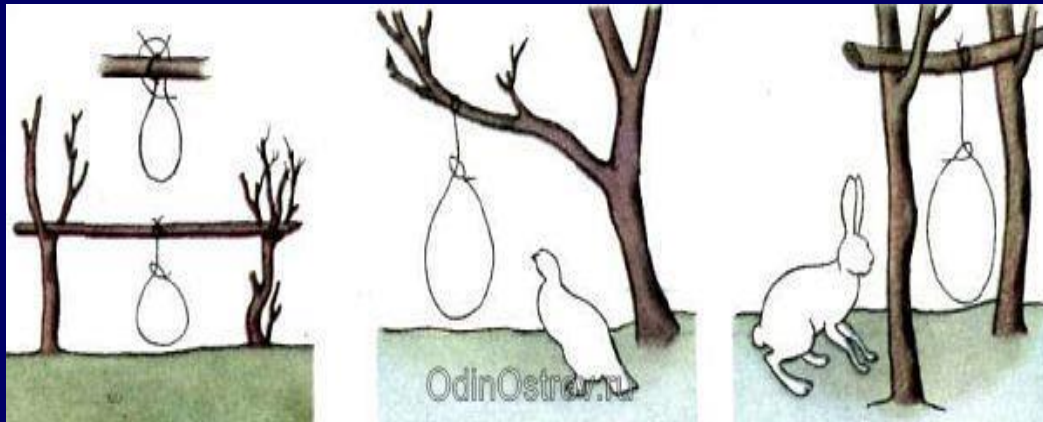
Режим питания

Автономное сосуществование предполагает изменения режима питания, питьевого режима. Пищевой состав рациона зависит от условий, в которых находится человек. В условиях автономного существования необходим строгий учёт продуктов питания и распределение их на небольшие порции.

Способы добычи пищи:



Способы добычи еды



Голод

Особенно важно знать типичные симптомы длительного голодания. В начальный период, который обычно длится 2-4 суток, возникает сильное чувство голода. Аппетит резко повышается. В некоторых случаях могут ощущаться жжение, давление и даже боли в подложечной области, тошнота. Возможны головокружение, головные боли, спазмы желудка. Заметно обостряется обоняние. При обильном употреблении воды повышается слюноотделение. Человек постоянно думает о еде. В первые четверо суток масса тела человека уменьшается в среднем на один килограмм ежедневно, в районах с жарким климатом - иногда до полутора килограммов. Затем ежесуточные потери веса уменьшаются.

Рыбная ловля.



В условиях автономного существования рыбалка, пожалуй, наиболее доступный способ обеспечить себя питанием. Рыба обладает большей энергетической ценностью, чем растительные плоды, и менее трудоемко, чем охота. Рыболовную снасть можно изготовить из подручных материалов: леску — из распущенных шнурков ботинок, нити, вытасенной из одежды, расплетенной веревки, крючки — из булавок, сережек, заколок от значков, «невидимок», а блесны — из металлических и перламутровых пуговиц, монет и т.п.

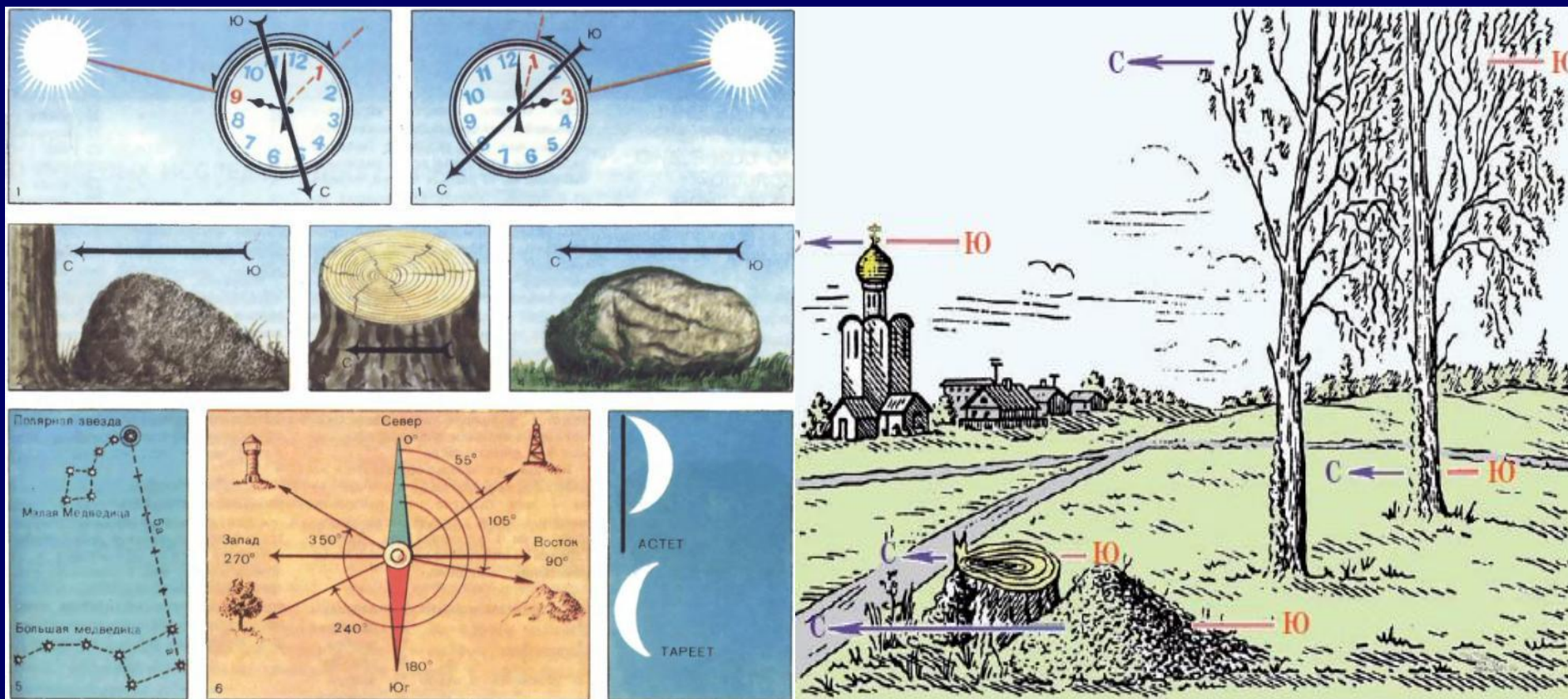
Вопрос № 3:
**«Правила поведения в условиях
вынужденной автономии»**

Порядок действий в условиях вынужденной автономии

1. Устранить непосредственную угрозу для жизни (покинуть транспортное средство, выйти из очага пожара и т.д.).
2. В случае необходимости оказать себе первую медицинскую помощь.
3. Дать оценку сложившейся ситуации.
4. Выработать план дальнейших действий:
 - а) сориентироваться на местности;
 - б) принять решение оставаться на месте или двигаться в поисках жилья;
 - в) соорудить временное укрытие;
 - г) принять меры по обеспечению пищей и водой;
 - д) предотвращение и лечение заболеваний;
 - е) принять меры к подаче сигналов бедствия.

Ориентировка на местности

Ориентирование: по местным предметам, Солнцу и часам, звёздам, компасу, по квартальным столбам



Предотвращение и лечение заболеваний.

Солнечный удар

Первая помощь при солнечном ударе



Первая помощь

-  Перенести пострадавшего в тень или в прохладное помещение
-  Уложить на спину, голову приподнять
-  Снять одежду, ослабить пояс
-  Тело обернуть холодной водой (обернуть влажной простыней)
-  К голове и лбу приложить холодные компрессы
-  Напоить холодной водой

Предотвращение и лечение заболеваний.

Обморожения

ПРИЗНАКИ ОБМОРОЖЕНИЯ

I степень



кожа белеет, затем краснеет и припухает, появляются покалывание и боль;

II степень



образуются волдыри с кровяным содержимым, возникает сильная боль;

III степень



происходит омертвление кожи и подкожных тканей;

IV степень



развивается омертвление глубоко расположенных тканей и костей.

Обморожения

Первая помощь при обморожениях

Действия при оказании первой медицинской помощи различаются в зависимости от степени обморожения, наличия общего охлаждения организма, возраста и сопутствующих заболеваний.

Первая помощь состоит в прекращении охлаждения, согревании конечности, восстановления кровообращения в поражённых холодом тканях и предупреждения развития инфекции. Первое, что надо сделать при признаках обморожения – **доставить пострадавшего в ближайшее тёплое помещение**, снять промёрзшую обувь, носки, перчатки. Одновременно с проведением мероприятий первой помощи необходимо **срочно вызвать врача**, скорую помощь для оказания врачебной помощи.

При **обморожении I степени** охлаждённые участки следует согреть до покраснения тёплыми руками, лёгким массажем, растираниями шерстяной тканью, дыханием, а затем наложить ватно-марлевую повязку.

Что делать при обморожении



При потере сознания, отвердении кожи, волдырях, отеках немедленно вызвать «скорую помощь»



На пораженные участки кожи наложить сухую марлевую повязку



Если обморожена конечность, пострадавший должен двигать ею для восстановления кровообращения



Дайте человеку теплое питье (бульон, какао, чай)



Восстанавливаться в теплой (но не горячей) ванне около 20 минут

Нельзя



Интенсивно растирать обмороженные участки



Использовать горячую воду



Применять масляные средства и жирные кремы



Давать пострадавшему алкоголь

Предотвращение и лечение заболеваний.

Отравление

ПРИЗНАКИ ОТРАВЛЕНИЯ

- Повышается температура тела
- Расширяются зрачки
- Покраснение лица и глазных яблок
- Головная боль
- Головокружение
- Тошнота

Первая помощь при пищевом отравлении ядовитыми растениями

1. Промыть желудок пострадавшему:
дать выпить ему 1-2 стаканы воды, добавив $\frac{1}{2}$ чай. ложки на стакан поваренной соли.
2. Вызвать рвоту у пострадавшего, заставив его нажать чистым пальцем на корень языка.
3. Повторить процедуру 5-6 раз
4. После этого дать пострадавшему съесть 100 гр. черных сухарей или выпить активированный уголь, а затем слабительное.

ПРИЗНАКИ ОТРАВЛЕНИЯ ГРИБАМИ
(проявляются через 1–2 часа после употребления их в пищу):



Тошнота, рвота Слабый пульс Повышенная температура Холодеют ноги и руки Боли в желудке Диарея

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МУХОМОРАМИ, ЛОЖНЫМИ ОПЯТАМИ:



Бессвязная речь
Галлюцинации

МЕТОДЫ БЫСТРОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ:



Вызов врача



Постельный режим



Обильное питье



Активированный уголь

Предотвращение и лечение заболеваний.

Отравление

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ЯДОХИМИКАТАМИ.

- «При отравлениях, возникших вследствие вдыхания ядохимикатов, основной задачей первой помощи является немедленная транспортировка пострадавшего в стационар. При возможности больному необходимо дать 6—8 капель 0,1% раствора атропина или 1—2 таблетки белладонны. В случае остановки дыхания следует проводить непрерывное искусственное дыхание. При отравлениях вследствие попадания ядов в желудочно-кишечный тракт необходимо промывание желудка водой со взвесью активированного угля; дают солевые слабительные. Ядохимикаты с кожи и слизистых оболочек следует удалить струёй воды»

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ КИСЛОТАМИ И ЩЕЛОЧАМИ.

- При отравлении концентрированным кислотами, если нет симптомов прободения пищевода и желудка, необходимо прежде всего промыть желудок через толстый зонд 6—10 л теплой воды с добавлением жженой магнезии (20 г на 1 л жидкости).
- При отравлении концентрированными щелочами также необходимо немедленно промыть желудок 6—10 л теплой воды или раствором лимонной или уксусной кислоты. Промывание показано в первые 4 ч после отравления

Как оказать первую помощь при отравлении угарным газом

1. Срочно вынесите пострадавшего на свежий воздух
2. Положите пострадавшего на спину, освободите от тесной одежды, дайте понюхать нашатырный спирт
3. Если пострадавший не дышит, срочно приступите к искусственному дыханию
4. Как можно быстрее доставьте пострадавшего к врачу

Предотвращение и лечение заболеваний.

Укусы змей



Первые минуты после укуса ядовитой змеи



- При укусе ядовитой змеи на коже человека остаются две небольшие красные точки - от проникновения ядовитых зубов. В первые минуты после укуса в этом месте возникает слабая боль и чувство жжения, кожа краснеет, нарастает отек. Через 2-6 часов появляются высокая температура, головокружение, сухость во рту, жажда, тошнота, рвота, иногда сонливость или, наоборот, возбуждение.

Предотвращение и лечение заболеваний.

Укусы змей



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УКУСАХ ЗМЕЙ

1. Обеспечить полную неподвижность укушенной конечности, для этого на нее накладывается шина.
 2. Самая эффективная мера - немедленное введение противозмеиной сыворотки.
 3. Пострадавшему дают обильное питье (чай, кофе или воду), чтобы ускорить выведение с потом и мочой яда из организма,
 4. Применить противоаллергические и сердечно -сосудистые средства.
 5. Место укуса смазывают йодной настойкой, прикладывают к нему холод.
 6. Незамедлительно доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- *Отсасывание яда из ранки, прижигание места укуса, наложение жгута малоэффективны, так как змеиный яд довольно быстро проникает в расположенную под кожей мышечную ткань.*

Предотвращение и лечение заболеваний.

Укусы насекомых

Первая помощь при укусах насекомых – первые признаки



- При укусах пчел, ос, шершней и шмелей в месте укуса развивается боль, жжение, возникает отек и местное повышение температуры. При множественных укусах появляется слабость, головокружение, головная боль, озноб, тошнота, рвота, повышается температура тела. У людей с повышенной чувствительностью к пчелиному яду могут появиться боли в пояснице и суставах, возможны судороги и потеря сознания.



Предотвращение и лечение заболеваний.

Укусы насекомых

При укусах насекомых важно быстро и правильно оказать первую помощь:

1. Чтобы удалить уже присосавшегося клеща достаточно капнуть на него спиртом, растительным маслом или просто чем то жирным, после чего можно взяться за насекомое пинцетом и аккуратно удалить.



Сигналы бедствия

SOS

SOS (COC) международный сигнал бедствия в радиотелеграфной (с использованием азбуки Морзе) связи.

*Сигнал представляет собой последовательность
три точки - три тире - три точки
передаваемую без пауз между буквами.*

Это должен знать каждый

Вопреки распространённому убеждению, SOS не является аббревиатурой. Это просто случайно выбранная последовательность, удобная для запоминания и легко распознаваемая на слух. Фразы, которые часто связывают с этим сигналом, такие как "Save Our Ship" (спасите наш корабль), или "Save Our Souls", "Save Our Spirits" (спасите наши души), или "Swim Or Sink" (плывите или утонем), или даже "Stop Other Signals" (прекратите другие сигналы) появились после принятия сигнала.

Сигналы бедствия.

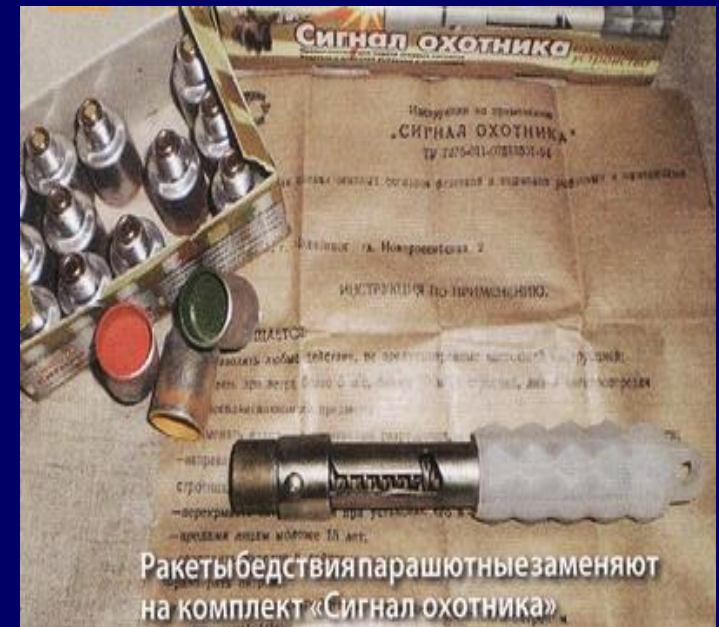
Методы подачи сигнала



S O S

Сигналы бедствия.

Средства подачи сигнала
































S O S

Сигналы бедствия.

Средства подачи сигнала

№	Значение сигнала	Сигнал	Значение сигнала	Сигнал
1	Нужен врач - серьезные телесные повреждения	I	Судно серьезно повреждено	II
2	Нужны медикаменты	III	Здесь можно безопасно совершить посадку	△
3	Не имеем возможности к передвижению	X	Требуется топливо и масло	L
4	Нужна пища и вода	F	Всё в порядке	LL
5	Требуется огнестрельное оружие и боеприпасы	∨	Нет	N
6	Требуется карта и компас	□	Пытаемся взлететь	ID
7	Нужна сигнальная лампа с батареей и радиостанцией	I	Да	Y
8	Укажите направление следования	K	Не понял	JL
9	Следую в этом направлении	↑	Мы нашли всех людей	LL

Флажковая азбука

 А	 Б	 В	 Г	 Д
 Е,Э	 Ж	 З	 И,И	 К
 Л	 М	 Н	 О	 П
 Р	 С	 Т	 У	 Ф
 Х	 Ц	 Ч	 Ш	 Щ
 Ъ,Ъ	 Ы	 Ю	 Я	

Азбука Морзе

А	• —	П	• — • —	Ь	• — • —
Б	• • • •	Р	• — • —	Ы	• — • —
В	• — • —	С	• — • —	Й	• — • —
Г	• — • —	Т	• — • —		
Д	• — • —	У	• — • —		
Е	• — • —	Ф	• — • —		
Ж	• — • —	Х	• — • —		
З	• — • —	Ц	• — • —		
И	• — • —	Ч	• — • —		
К	• — • —	Ш	• — • —		
Л	• — • —	Щ	• — • —		
М	• — • —	Э	• — • —		
Н	• — • —	Ю	• — • —		
О	• — • —	Я	• — • —		

S O S

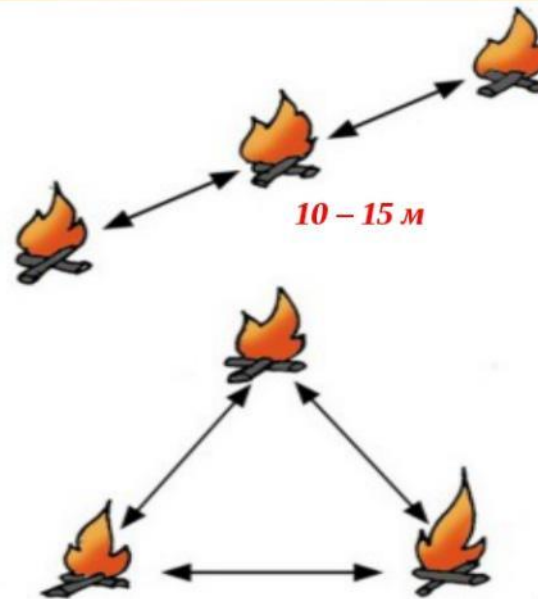
Сигналы бедствия.

Средства подачи сигнала



Сигнальный костёр

В дневное время – **дымовой**
В ночное время – **пламенный**



Дымом костра издавна пользовались как средством о помощи. И в наши дни костер остается одним из эффективных средств аварийной сигнализации.

Чтобы подать сигнал сразу же при появлении в пределах видимости самолета или вертолета, топливо для костра должно быть готово заранее.

Чтобы дым был чернее и гуще, в костер, после того как он загорелся добавляют свежую траву, зеленую листву деревьев, сырой мох.

S O S